

建设项目竣工环境保护 验收监测表

凯乐检验字[2016]155号

项目名称：西南财经大学柳林校区二期基础
及配套设施第一阶段建设工程

建设单位：西南财经大学

四川凯乐检测技术有限公司

二零一八年六月

项 目 名 称：西南财经大学柳林校区二期基础及配套设施第一阶段
建设工程

编 制 单 位：四川凯乐检测技术有限公司

项 目 负 责 人：

报 告 编 写 人：

审 核：

审 定：

参 加 人 员：

电话：028-87914404

传真：028-87914404

邮编：611731

地址：成都高新西区百草路 898 号

表一

| | | | | | |
|----------------------------|---|---------------|------------------------|----|-------|
| 建设项目名称 | 西南财经大学柳林校区二期基础及配套设施第一阶段 建设工程 | | | | |
| 建设单位名称 | 西南财经大学 | | | | |
| 建设项目主管部门 | 国家教育部、四川省发展和改革委员会 | | | | |
| 建设项目性质 | √新建 扩建 改扩建 技改 迁建 (划√) | | | | |
| 主要建设内容 设计建设内容 实际建设内容 | 设计：柳林校区二期基础及配套设施 实际建成：柳林校区二期基础及配套设施 | | | | |
| 环评时间 | 2015年7月 | 开工日期 | 2006年10月 | | |
| 投入试运行时间 | 2007年9月 | 现场监测时间 | 2016年10月24 ~ 10月25日 | | |
| 环评表 审批部门 | 温江区环境保护 局 | 环评报告表 编制单位 | 四川省环境保护科学研究院 | | |
| 环保设施 设计单位 | / | 环保设施 施工单位 | / | | |
| 投资总概算 | 2083万元 | 环保投资总 概算 | 40万元 | 比例 | 1.92% |
| 实际总投资 | 2083万元 | 实际环保投 资 | 40万元 | 比例 | 1.92% |
| 验收监测依据 | 1. 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682 号 2017.7 月修订） 2. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部，国环规环评[2017]4号） 3. 《关于建设项目环境保护设施竣工验收适用标准有关问题的复函》（国家环保局环函[2002]222号） | | | | |

表一（续）

| | |
|----------------|--|
| 验收 监测 依据 | <p>4. 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（国家保护部，环办[2015]113号</p> <p>5. 《关于认真做好建设项目竣工环境保护验收工作的通知》（原四川省环境保护局，川环发[2003]001号）</p> <p>6. 教育部教发函[2006]242号，《教育部关于西南财经大学柳林校区二期及配套设施第一阶段建设工程项目核准的批复》（2006年10月17日）；</p> <p>7. 四川省环科院科技咨询有限责任公司，《柳林校区二期基础及配套设施第一阶段建设工程环境影响报告表》；</p> <p>8. 温江区环保局，成都市建设项目环境保护申报表，申报编号（2015-035）号（2015年2月9日）；</p> <p>9. 温江区环境保护局，温环建[2015]72号文，《成都市温江区环境保护局关于西南财经大学柳林校区二期基础及配套设施第一阶段建设工程环境影响报告表审查批复》；</p> <p>10. 验收监测委托书。</p> |
|----------------|--|

表一（续）

| | |
|---|---|
| 验收监测标准、编号、级别 | <p>厂界环境噪声：《工业企业厂界环境噪声标准排放标准》（GB 12348-2008）2类功能区标准。</p> <p>废水：执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准。</p> |
| <p>建设项目基本情况：</p> <p>一、地理位置及外环境关系</p> <p>本项目位于温江区柳台大道 555 号西南财经大学柳林校区内，项目地理位置图见附图 1，外环境关系图见附图 2。</p> <p>二、项目建设概况</p> <p>西南财经大学是教育部直属的“211 工程”重点建设大学，是中国办学历史悠久的综合性财经类大学之一。2002 年 4 月，四川省发展计划委员会（现四川省发展和改革委员会）同意西南财经大学在温江区柳林镇建设柳林校区，分两期进行建设。柳林校区一期于 2003 年 8 月开工建设，主体于 2009 年 9 月建成投入使用，四川省环境监测中心站于 2011 年 1 月对一期建设项目进行了验收监测和检查，四川省环保厅于 2012 年 11 月通过了验收批复（川环验[2012]197 号）。</p> <p>西南财经大学柳林校区二期未纳入前期环评，分别是“西南财经大学柳林校区金融文献与实验楼建设项目”、“西南财经大学柳林校区二期基础及配套设施第一阶段”、“西南财经大学新建柳林校区 07 级学生公寓项目”、“西南财经大学柳林校区第二教学楼”、“柳林校区二期基础及配套设施第一阶段建设工程”（本项目）、“西南财经大学新建柳林校区研究生公寓项目”、“西南财经大学新建柳林校区研究生公寓二期”、“西南财经大学柳林校区二期学生食堂项目”，各项情况见表 1。</p> <p>本项目经教育部教发函 [2006]242 号立项，2015 年 7 月四川省环科院科技咨询有限责任公司完成《柳林校区二期基础及配套设施第一阶段建设工程环境影响报告表》，温江区环保局于 2015 年 7 月对报告表予以批复（温环建评[2015]72 号）。根据环评报告表及批复，建设柳林校区二期基础及配套设施第一阶段工程，包括给排水管网、强电、弱电、天然气管道及校园东、南、西大门、围墙、绿化和道路广场等。</p> | |

表一（续）

该项目于 2006 年 10 月开始建设，于 2007 年 9 月完成建设并投入使用。目前主体设施和环保设施运行稳定、正常，符合验收监测条件。

西南财经大学柳林校区现有在校生和教职员工共约 24000 人，比柳林校区一期进行环保竣工验收时约增加 1 万人。新校区排放的污染物为师生员工在教学、科研、学习和生活过程中产生的生活污水、生活办公垃圾，配套设施产生的锅炉废气、食堂油烟，校医院产生的医疗废水、医疗垃圾等。学校全年教学时间约 270 天。本项目主体工程是柳林校区二期基础及配套设施。项目组成见表 2，环保设施（措施）见表 3。

表 1 柳林校区二期项目概况

| 项目名称 | 环评批复时间 | 建成时间 |
|-----------------------|------------|-------------|
| 柳林校区金融文献与实验楼建设项目 | 2011 年 4 月 | 2014 年 8 月 |
| 柳林校区金融文献与实验楼项目 | 2013 年 6 月 | 2015 年 6 月 |
| 柳林校区 07 级学生公寓项目 | 2015 年 7 月 | 2007 年 9 月 |
| 柳林校区第二教学楼 | 2015 年 7 月 | 2007 年 9 月 |
| 柳林校区二期基础及配套设施第一阶段建设工程 | 2015 年 7 月 | 2007 年 9 月 |
| 柳林校区研究生公寓项目 | 2015 年 7 月 | 2008 年 12 月 |
| 柳林校区研究生公寓二期 | 2015 年 7 月 | 2011 年 3 月 |
| 柳林校区二期学生食堂项目 | 2015 年 7 月 | 2007 年 9 月 |

表 2 项目组成表

| 工程分项 | 建设内容 |
|-------|---|
| 给排水 | 给水管 1200m、室外消防环网系统 4700m、雨水管 1050m、污水管 1260m |
| 强电项目 | 土建、3 座低压变电所 450m ² 、2#配电站（2500m ² ）、0.4kV 开关柜 60 面、变压器（10kV、0.4kV）共 6 台、室外路灯照明系统（含 1 台 160KVA 箱变） |
| 天然气管道 | 铺设天然气管道 800m |
| 弱电 | 铺设校园光纤电视系统 3010 个终端点 |
| 校园绿化 | 51000m ² 校园绿化 |
| 道路及广场 | 校园内道路面积约 26000m ² ，广场面积约 6000m ² |
| 大门、围墙 | 东、南、西大门及 2100m 长围墙 |

表一（续）

表 3 本项目环保设施（措施）一览表

| 污染类型 | 污染源 | 环保设施（措施） | | 投资 （万元） |
|------|--------|-----------------|----------|------------|
| | | 环评要求 | 实际落实 | |
| 噪声 | 设备噪声 | 隔声、消声、减振等 | 设备房隔声、减振 | 20 |
| 施工期 | 施工期扬尘等 | 防尘、道路硬化、设备车辆冲洗等 | 综合防扬尘措施 | 20 |
| 合计 | | | | 40 |

本项目是柳林校区二期的基础及配套设施，运行期会消耗一定的电能，西南财经大学柳林校区自来水、能源消耗见表 4。

表 4 柳林校区自来水、能源消耗

| 名称 | 日用量 | 来源 |
|-----|-----------------------|---------|
| 水 | 6000m ³ /d | 温江自来水公司 |
| 电 | 68865kwh/d | 温江电力公司 |
| 天然气 | 2781m ³ /d | 温江燃气公司 |

受西南财经大学委托，四川凯乐检测技术有限公司于 2016 年 6 月 15 日派专业技术人员对建设项目进行了现场踏勘，根据国家相关环保规范的要求，在现场踏勘、查阅了相关资料的基础上编制了该项目竣工环境保护验收监测方案，2016 年 10 月 24 日~10 月 25 日对西南财经大学柳林校区二期项目整体进行了现场监测和检查，根据现场检查 and 监测结果，编制完成本项目的验收监测表。

表一（续）

验收监测范围：

西南财经大学柳林校区二期基础及配套设施第一阶段建设工程项目是西南财经大学柳林校区内建设的教学科研服务基础设施项目，该项目对环境的影响主要在施工期，建成投入使用后，使用过程中基本不产生污染物。柳林校区二期其他项目在使用过程中产生的污染物主要是师生员工在教学、学习、科研、办公过程中产生的生活污水和生活垃圾，与利用新校区原有已验收的生活服务设施产生的相关污染物进入校园内统一的环保设施进行处理。因此，**本次验收监测，把二期 8 个项目与一期项目当做一个整体来看待，统一进行环境监测和环境管理检查，对于一期已经通过四川省环保厅验收的学生食堂、锅炉房、校医院等不再进行监测，对学校污水处理站、二期学生食堂等进行监测，同时开展环境管理检查。**

验收监测内容：

- （1）废水监测；
- （2）厂界环境噪声监测；
- （3）公众意见调查；
- （4）环境管理检查。

表二

主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）

本项目主要是给排水管网及校园内光纤电视终端，建成使用后，无生产性废气污染物产生。这里将本项目和二期其他项目及一期项目作为一个整体来看待，整个西南财经大学柳林校区运行期产污位置图见图 1。

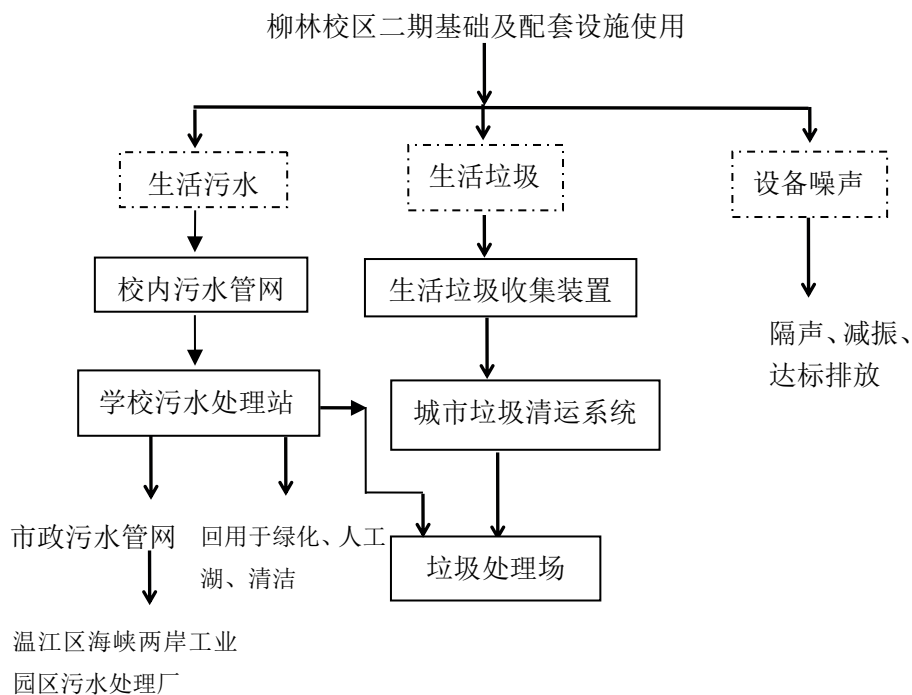


图 1 本项目运行期产污位置图

本项目使用中，用水主要是绿化用水，水量平衡采用柳林校区统一平衡，柳林校区水量平衡简图见图 2。

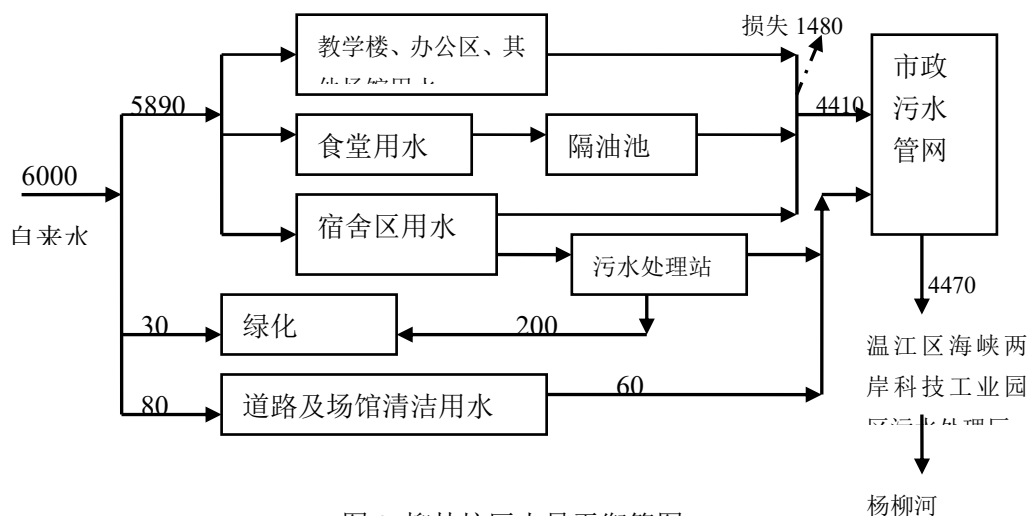


图 2 柳林校区水量平衡简图

表三

一、主要污染物的产生、治理及排放（附示意图、标出废水、废气监测点位）

（一）废水的产生、治理及排放

本项目本身不产生生活污水，柳林校区的教学楼、学生宿舍、食堂等产生生活污水，其主要污染物是 COD、氨氮。柳林校区研究生公寓排放的生活污水经学校污水处理站处理后，用于校园内的人工湖补水、绿化用水和地面清洁用水，有剩余时则排入市政污水管网；整个柳林校区其他生活污水经生活污水预处理池进行简单的预处理后直接排入市政污水管网，整个柳林校区共有 7 个生活污水排口，最后进入温江区海峡两岸科技园污水处理厂处理。污水处理工艺流程见图 3。

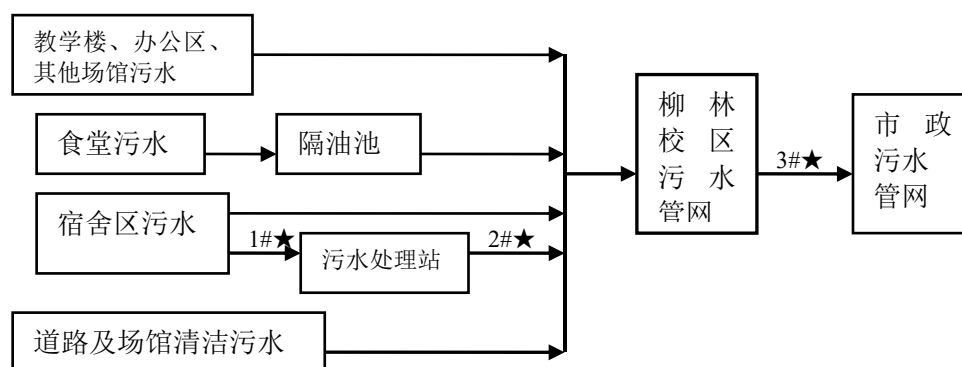


图 3 柳林校区污水处理及监测点位图

（二）废气的产生、治理及排放

本项目不产生废气污染物，但二期学生食堂未验收，本次一并监测，监测结果见“西南财经大学柳林校区二期学生食堂项目验收监测表”。

（三）噪声的产生、治理

本项目无高噪声设备，学校其他噪声源主要是食堂风机和校园广播。通过合理布局、隔声、减振等措施，可以满足达标排放的要求。主要噪声设备及治理措施见表 5。

表 5 主要噪声源及其治理措施表

| 序号 | 噪声源 | 数量 | 源强 dB (A) | 距最近厂界距离 (米) | 治理措施 |
|----|---------|----|--------------|----------------|------------|
| 1 | 备用柴油发电机 | 1 | 90 | 8 | 合理布局、隔声、减振 |
| 2 | 风机 | 8 | 70 | 30 | |
| 3 | 广播 | / | 65 | 30 | |

表三（续）

（四） 固体废弃物产生、治理及排放

西南财经大学是以经济、管理等人文管理学科为主的大学，本项目使用过程中产生的固体废物是污水处理池污泥。目前，全校每年产生生活垃圾约 6300t，废电脑、废打印墨盒等约 0.38t，食堂餐厨垃圾约 330t，校医院产生医疗垃圾 3t，另外，污水处理站及预处理池产生一定量的污泥，约为 19t/a。学校在校园内设立生活垃圾分类收集装置，食堂餐厨垃圾桶装收集后由城管局统一清运处理，废电脑等外售废旧物质回收公司，污泥及生活垃圾由环卫局统一运往垃圾处理场处理。固体废弃物处置措施见表 6。

表 6 固体废弃物产生及处置情况

| 产生源 | 固体废弃物名称 | 类别 | 产生量 (t/a) | 处置措施 |
|-------------|-----------|------|--------------|----------------------|
| 食堂 | 餐厨垃圾 | 生活垃圾 | 330 | 桶装收集后，城管局统一清运处理 |
| 教学、科研、办公、生活 | 废电脑、废打印墨盒 | 生活垃圾 | 0.38 | 外售废旧物资回收公司 |
| | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 6300 | 生活垃圾分类收集装置，温江区环卫统一清运 |
| 污水处理 | 污泥 | 污泥 | 19 | |
| 校医院 | 医疗垃圾 | 医疗垃圾 | 3 | 委托成都市医疗废物处理中心处理 |

（五） 环保处理设施

柳林校区二期主要污染源及环评采取的污染防治措施与实际建设情况对照见表 7。

表三（续）

| 表 7 污染源及处理设施对照表 | | | | | | | |
|-----------------|-------------|-----------|-----------------------|----------------------|------------|----------|-----------|
| 类别 | 污染源 | | 源强 | 主要污染物 | 处理设施 | 排放口 | 排放去向 |
| 废水 | 生活污水 | | 4470m ³ /d | BOD ₅ 、氨氮 | 隔油池、污水处理站 | 7个 | 回用、市政污水管网 |
| 废气 | 食堂灶台 | | / | 油烟 | 油烟净化器 | 19m 高排气筒 | 外环境 |
| 噪声 | 备用发电机 | 备用发电机 | 90dB | / | 合理布局、隔声、减振 | / | 外环境 |
| | 食堂 | 风机 | 70 dB | / | | / | 外环境 |
| | 广播 | 广播 | 65dB | / | | / | 外环境 |
| 固体废物 | 食堂 | 餐厨垃圾 | 330t/a | 一般固废 | 桶装收集 | / | 城管局统一清运处理 |
| | 教学、科研、办公、生活 | 废电脑、废打印墨盒 | 0.38t/a | 生活垃圾 | 生活垃圾分类收集装置 | / | 外售 |
| | | 生活垃圾 | 6300t/a | 生活垃圾 | | / | 温江区环卫统一清运 |
| | 污水处理 | 污泥 | 19t/a | 一般固废 | | / | |
| 校医院 | 医疗垃圾 | 3t/a | 医疗垃圾 | 桶装收集 | / | XX 公司处理 | |

表三（续）

二、环评结论、建议及要求

（一）环评主要结论

西南财经大学柳林校区二期基础及配套设施第一阶段建设工程项目在学校已征土地范围内进行建设，选址符合成都海峡园区总体规划要求，项目符合国家相关的产业政策。项目在建设中完全落实本环评所提出的各项污染治理措施，并进行“三同时”建设。学校严格按设计要求规范施工，加强了施工期管理，落实了污水处理措施，建设项目对环境的影响较小，工程无大的环境制约因素。本评价认为，工程项目在成都市温江区柳台大道 555 号（现学校内）进行建设，在环境保护方面分析可行。

（二）建议

1、随着人们生活水平的提高，健康、环保、自然、生态等已成为人们提高生活质量的需求。校区应该从这方面着手，合理布置绿化，确保校区绿地率达到设计要求的 40%以上。教学楼、办公楼、学生宿舍内不应有商业用房，创造宜人的学习、工作、生活环境，给人以舒适感、优美感以及和谐感，令校园充满人情味、文化味。

2、建设项目周围今后不建大型的和重污染工业（含大气、噪声污染）企业，确保校园环境优良，做到人与自然环境的和谐相容，争创全国绿色建筑和绿色小区。

（三）环评批复

一、报告表分析结果表明，项目符合城市规划和国家产业政策，报告表所提各项环保措施能够满足污染防治要求，可作为执行“三同时”制度的依据，同意按审查批准的立项、设计进行建设。

二、严格按照中华人民共和国教育部的批复教发函[2006]242 号批准的内容进行建设。项目总投资 2083 万元，主要内容为 06、07 级公寓、食堂、第二教学楼范围内的给排水、强电、弱电、天然气管道及校园东西大门、围墙、绿化、道路广场等。

三、营运期间严格落实报告表提出的各项环境保护对策措施，防止施工营运期间对周围环境造成不良影响，重点强调如下几项工作：

表三（续）

1、项目实施雨污分流，雨水直接排入校区外的雨水管网，污水经污水管网收集到预处理池（已建化粪池）处理后排入成都海峡科技园区污水处理厂，处理后的尾水排入杨柳河。

2、生活垃圾分类收集后交有关单位进行无害化处理。

3、选用低噪声设备，并采取隔声、减振、消声、加强管理等措施，使噪声排放达《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类标准要求。

四、如项目规模、功能、污染防治措施、生态保护措施发生重大变更的，你校应当重新报批。

五、项目主体工程和环保设施竣工后，必须按规定程序申请环境保护验收，验收合格后，项目方可投入使用。否则，将按相关环保法律法规予以处罚。

六、温江区环境监察执法大队负责该项目日常的环保监管工作。

表三（续）

三、验收监测标准

1. 执行标准

生活污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准。厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》2 类功能区标准。

2. 标准限值

验收监测标准与环评标准限值见表 8。

表 8 验收标准与环评标准对照表

| 类型 | 污染源 | 验收标准 | | | | 环评标准 | | | | |
|--------|---------|------------------|--------------------------------------|----------|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------|----------------|--|
| | | 标准 | 《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三级标准 | | 标准 | 《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三级标准 | | | | |
| 废水 | 生活污水 | 项目 | 排放浓度 (mg/L) | 项目 | 排放浓度 (mg/L) | 项目 | 排放浓度 (mg/L) | 项目 | 排放浓度 (mg/L) | |
| | | pH | 6~9 | SS | 400 | COD | 500 | | | |
| | | COD | 500 | 氨氮 | / | BOD ₅ | 300 | | | |
| | | BOD ₅ | 300 | 动植 物油 | 100 | SS | 400 | / | / | |
| | | LAS | 20 | | | 氨氮 | / | | | |
| 厂界环境噪声 | 发电机、风机等 | 标准 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》2 类区标准 | | | 标准 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》3 类区标准 | | | |
| | | 项目 | 标准限值 d B (A) | | | | 项目 | 标准限值 d B (A) | | |
| | | 昼间 | 60 | 夜间 | 50 | 昼间 | 60 | 夜间 | 50 | |

3. 总量控制指标

柳林校区二期 8 个项目都是教学科研服务设施项目，使用过程中产生的生活污水排入市政污水管网，经温江区海峡两岸科技园污水处理厂处理后达标排放，其总量指标已纳入海峡两岸科技园污水处理厂的总量指标，因此，本次验收无需对本项目另外设总量控制指标。

表三（续）

四、验收监测内容

（一）验收期间工况情况

本项目是教学科研服务设施，2016年10月24日、25日验收监测期间是西南财经大学正常教学工作日，在校师生员工数与平时持平，验收监测工况约为100%。

（二）废水监测

1、监测点位

在学校污水处理站进口、中水出口、生活污水直接排放口各设1个监测点位，详见图4。

2、监测项目

见表8，水量采用校方提供的数据，与全校用水平衡一致。

3、监测频率

每天采样4次，连续监测2天。

4、分析方法

监测分析方法见表9。

表9 废水监测项目、频率及监测方法

| 排口 | 监测项目 | 监测时间、频率 | 监测方法 | 方法来源 |
|---------------------|------------------|-----------|-----------|--------------|
| 污水处理站进口、中水排口、生活污水排口 | pH | 监测两天、每天4次 | 玻璃电极法 | GB6920-1986 |
| | COD | | 重铬酸钾法 | GB11914-1989 |
| | BOD ₅ | | 稀释与接种法 | HJ505-2009 |
| | 氨氮 | | 纳氏试剂分光光度法 | HJ535-2009 |
| | SS | | 重量法 | GB11901-1989 |
| | LAS | | 亚甲蓝分光光度法 | GB7494-87 |
| | 动植物油 | | 红外光度法 | HJ637-2012 |

（三）噪声监测

1、监测点位

厂界环境噪声：沿西南财经大学法定厂界布点，共设5个厂界环境噪声监测点（1#~5#）。

噪声监测点位见附件3。

表三（续）

2、监测项目

监测项目为等效连续 A 声级 $Leq[dB(A)]$ 。

3、监测方法

厂界环境噪声监测方法：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）。

4、监测时间、频率：连续监测 2 天，每天昼间各监测 2 次。

(四) 固体废弃物处置

西南财经大学是以经济、管理等人文管理学科为主的大学，本项目使用过程中产生的固体废物主要是污水预处理池污泥。目前，全校产生生活垃圾约 6300t/a，废电脑等约 0.38t/a，食堂餐厨垃圾约 330t/a，医疗垃圾约 3t/a，另外，污水处理站和预处理池产生一定量的污泥，约为 19t/a。学校在校园内设立生活垃圾分类收集装置，医疗垃圾委托成都市医疗废物处置中心处理，食堂餐厨垃圾桶装收集后由城管局统一清运综合处理，污泥及生活垃圾由环卫局统一运往垃圾处理场处理。

五 环评、验收监测因子对照

环评、验收监测因子对照见表 10 和表 11。

表 10 环评、验收监测污染因子对照表

| 污染类型 | 污染源 | 主要污染因子 | 特征污染因子 | 评价因子断面（点位） | 验收监测断面（点位） | 验收监测污染因子 |
|------|---------|----------------------|----------------------|------------|------------|---|
| 废水 | 生活污水 | BOD ₅ 、氨氮 | BOD ₅ 、氨氮 | 学校总排口 | 3 个 | pH、COD、BOD ₅ 、动植物油、SS、氨氮、LAS |
| 噪声 | 发电机、风机等 | 厂界环境噪声 | 厂界环境噪声 | 学校四周 | 5 个 | 厂界环境噪声 |

表三（续）

| 类别 | 环评监测点位 | 验收监测点位 | 备注 |
|------|-------------|--------|----|
| 环境空气 | 共 2 个监测点 | 无 | |
| 噪声 | 无 | 无 | |
| 地表水 | 1 个地表水环境监测点 | 无 | |

六 质量保证和质量控制

1. 验收监测期间，工况必须满足验收监测的规定要求，否则停止现场采样和测试。

2. 现场采样和测试应严格按照《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予以详细说明。

3. 监测质量保证按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

4. 环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

5. 环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

6. 气体监测分析使用的大气综合采样器在进现场前应对气体分析、采样器流量计等进行校核。

7. 噪声监测分析使用的噪声计应在测定前后对噪声仪进行校正，测定前后声级 $\leq 0.5\text{dB}$ （A）。

8. 实验室分析质量控制。

9. 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准核监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

10. 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制：实验室分析时采取平行样、加标回收样分析。

表四、废水监测结果

| 设施 | 监测点位 | 监测项目 | 监测日期 | 监测结果 (mg/L) | | | | | 执行标准标准值 | 备注 |
|------------------|---------------|------------------|---------------|-------------|-------|-------|-------|-----------|---------|-----------------|
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 均值或范围 | | |
| 污水处理站 | 污水处理站进口 | pH | 2016.10.24~25 | 7.26 | 7.25 | 7.28 | 7.24 | 7.24~7.28 | 6~9 | |
| | | | | 7.27 | 7.26 | 7.26 | 7.24 | 7.24~7.27 | | |
| | | SS | 2016.10.24~25 | 84 | 70 | 76 | 70 | 75 | 400 | |
| | | | | 166 | 148 | 154 | 164 | 158 | | |
| | | COD | 2016.10.24~25 | 123 | 129 | 114 | 117 | 121 | 500 | 2 天均值: 128mg/L |
| | | | | 131 | 138 | 136 | 133 | 134 | | |
| | | BOD ₅ | 2016.10.24~25 | 42.6 | 43.2 | 37.4 | 46.8 | 42.5 | 300 | |
| | | | | 50.0 | 48.4 | 47.8 | 49.6 | 49.0 | | |
| | | 氨氮 | 2016.10.24~25 | 26.6 | 26.3 | 26.7 | 26.8 | 26.6 | / | |
| | | | | 39.3 | 40.8 | 36.5 | 37.4 | 38.5 | | |
| | 动植物油 | 2016.10.24~25 | 0.546 | 0.548 | 0.533 | 0.553 | 0.545 | 100 | | |
| | | | 1.46 | 1.45 | 1.49 | 1.44 | 1.46 | | | |
| | LAS | 2016.10.24~25 | 0.15 | 0.16 | 0.16 | 0.17 | 0.16 | 20 | | |
| | | | 0.24 | 0.25 | 0.27 | 0.26 | 0.26 | | | |
| | 中水出口 | pH | 2016.10.24~25 | 7.12 | 7.10 | 7.16 | 7.12 | 7.10~7.16 | 6~9 | |
| | | | | 7.14 | 7.12 | 7.17 | 7.14 | 7.12~7.17 | | |
| | | SS | 2016.10.24~25 | 28 | 23 | 34 | 29 | 28 | 400 | |
| | | | | 17 | 18 | 17 | 22 | 18 | | |
| | | COD | 2016.10.24~25 | 114 | 96.8 | 99.6 | 105 | 104 | 500 | 2 天均值: 93.6mg/L |
| | | | | 134 | 129 | 32.6 | 37.2 | 83.2 | | |
| BOD ₅ | | 2016.10.24~25 | 32.6 | 35.1 | 39.1 | 38.6 | 36.4 | 300 | | |
| | | | 10.0 | 9.5 | 10.4 | 9.8 | 9.9 | | | |
| 氨氮 | | 2016.10.24~25 | 26.4 | 26.8 | 27.0 | 26.3 | 26.6 | / | | |
| | | | 37.1 | 18.2 | 15.6 | 17.3 | 22.0 | | | |
| 动植物油 | 2016.10.24~25 | 0.631 | 0.061 | 0.069 | 0.053 | 0.182 | 100 | | | |
| | | 0.285 | 0.291 | 0.276 | 0.301 | 0.288 | | | | |
| LAS | 2016.10.24~25 | 0.14 | 0.13 | 0.14 | 0.14 | 0.14 | 20 | | | |
| | | 0.16 | 0.15 | 0.14 | 0.13 | 0.14 | | | | |

表四、废水监测结果（续）

| 设施 | 监测点位 | 监测项目 | 监测日期 | 监测结果 (mg/L) | | | | | 执行标准标准值 | 备注 |
|---------------|--------|------------------|---------------|-------------|------|------|------|-----------|---------|--------------|
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 均值或范围 | | |
| 生活污水预处理池（化粪池） | 生活污水排口 | pH | 2016.10.24~25 | 7.09 | 7.03 | 7.04 | 7.01 | 7.01~7.09 | 6~9 | |
| | | | | 7.44 | 7.48 | 7.42 | 7.45 | 7.42~7.48 | | |
| | | SS | 2016.10.24~25 | 26 | 25 | 22 | 24 | 24 | 400 | |
| | | | | 46 | 46 | 48 | 40 | 45 | | |
| | | COD | 2016.10.24~25 | 92.8 | 78.4 | 83.6 | 87.6 | 85.6 | 500 | 两天均值：151mg/L |
| | | | | 218 | 204 | 206 | 215 | 211 | | |
| | | BOD ₅ | 2016.10.24~25 | 33.9 | 30.8 | 28.3 | 29.4 | 30.6 | 300 | |
| | | | | 88.4 | 81.6 | 82.0 | 79.4 | 82.8 | | |
| | | 氨氮 | 2016.10.24~25 | 26.8 | 26.7 | 26.3 | 26.1 | 26.5 | / | |
| | | | | 16.1 | 32.9 | 19.8 | 17.5 | 21.6 | | |
| | | 动植物油 | 2016.10.24~25 | 1.41 | 1.43 | 1.38 | 1.40 | 1.40 | 100 | |
| | | | | 1.47 | 1.46 | 1.53 | 1.49 | 1.49 | | |
| | | LAS | 2016.10.24~25 | 0.15 | 0.14 | 0.13 | 0.14 | 0.14 | 20 | |
| | | | | 0.16 | 0.14 | 0.14 | 0.15 | 0.15 | | |

表五、工业企业厂界环境噪声监测结果

| 厂界环境噪声监测结果 | | 单位: dB(A) | |
|------------|-------------|-------------|--|
| 时间 | 10月24日昼间第一次 | 10月24日昼间第二次 | |
| 点位 | 监测结果 | 监测结果 | |
| 1 | 55 | 55 | |
| 2 | 57 | 58 | |
| 3 | 56 | 57 | |
| 4 | 58 | 58 | |
| 5 | 54 | 54 | |
| 执行标准 | 60 | | |
| 时间 | 10月24日夜间第一次 | 10月24日夜间第二次 | |
| 点位 | 监测结果 | 监测结果 | |
| 1 | 46 | 45 | |
| 2 | 48 | 46 | |
| 3 | 48 | 46 | |
| 4 | 48 | 46 | |
| 5 | 46 | 44 | |
| 执行标准 | 50 | | |
| 时间 | 10月25日昼间第一次 | 10月25日昼间第二次 | |
| 点位 | 监测结果 | 监测结果 | |
| 1 | 55 | 56 | |
| 2 | 57 | 57 | |
| 3 | 57 | 56 | |
| 4 | 57 | 57 | |
| 5 | 55 | 55 | |
| 执行标准 | 60 | | |
| 时间 | 10月22日夜间第一次 | 10月25日夜间第二次 | |
| 点位 | 监测结果 | 监测结果 | |
| 1 | 47 | 45 | |
| 2 | 48 | 46 | |
| 3 | 48 | 46 | |
| 4 | 47 | 46 | |
| 5 | 46 | 44 | |
| 执行标准 | 50 | | |

表六、环境管理检查结果

一、环保管理制度检查

西南财经大学制定了相关环保管理制度，由学校后勤服务总公司对环保设施进行监督管理，后勤服务总公司设一名环保兼职管理人员，负责环保设施日常巡视检查，发现问题上报后勤服务总公司及国资处，确保环保设施正常运行。

二、固体废弃物处置情况检查

西南财经大学对产生的固体废物做到了分类收集、处理。

三、排污口规范整治和绿化情况检查

校内进行了绿化，种有乔木、灌木及草坪，学校绿化覆盖率达 56.25%。废气及污水排口进行了规范化整治。

四、风险事故防范与应急预案检查

为了正确应对和有序处置突发性环境污染事故，学校编制了《处置突发性环境污染应急预案》。

五、环评批复检查

本项目环评批复文件中对项目提出一些具体的要求，检查结果见表 12。

表 12 环评批复文件执行情况检查表

| 序号 | 环评批复要求 | 实际落实情况 | 备注 |
|----|--|---|----|
| 1 | 项目实施雨污分流，雨水直接排入校区外的雨水管网，污水经污水管网收集到预处理池（已建化粪池）处理后排入成都海峡科技园区污水处理厂，处理后的尾水排入杨柳河。 | 项目实施雨污分流，雨水直接排入校区外的雨水管网，污水经污水管网收集到预处理池处理后排入成都海峡科技园区污水处理厂，处理后的尾水排入杨柳河。 | |
| 2 | 生活垃圾分类收集后交有关单位进行无害化处理。 | 生活垃圾分类收集后由温江区环卫统一运送至垃圾处理场处理。 | |
| 3 | 选用低噪声设备，并采取隔声、减振、消声、加强管理等措施，使噪声排放达《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类标准要求。 | 选用低噪声设备，并采取了隔声、减振等措施，本次监测结果表明，噪声达标排放。 | |

表六（续）

六、环保设施运行检查

从查阅该校环保设施运行记录情况来看，环保设施运行正常，环保设施运行记录齐全，管理制度和执行力度基本到位，环保设施维护较好。主要设施现场照片见附图。

七、建设期间环保问题调查

经公众意见调查，本项目在建设期间，不存在环保投诉问题。

八、公众意见调查

根据《建设项目环境保护管理条例》第十五条之规定，本次公众意见调查对柳林校区周围的居民共发放调查表 30 份，收回 30 份，收回率 100%，调查结果有效。调查结果表明：100.0%的被调查公众支持本项目的建设；33.3%的被调查公众表示本项目的建设对自己的生活、学习、工作有正影响，100%的被调查公众表示项目的建设过程对自己无影响，100%的被调查公众表示本项目的建成对当地环境质量无影响，所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。

调查结果表明见表 13。

表七（续）

| 序号 | 内容 | 意见 | | |
|----|---------------------------|----------------|----|------|
| | | 选项 | 人数 | % |
| 1 | 你对该项目建设的态度 | 支持 | 30 | 100 |
| | | 反对 | 0 | 0 |
| | | 不关心 | 0 | 0 |
| 2 | 上述项目对你生活、学习、工作等方面的影响是： | 有正影响 | 10 | 33.3 |
| | | 有负影响 | 0 | 0 |
| | | 无影响 | 20 | 66.7 |
| 3 | 本项目建设过程中在哪方面对你产生了不利的环境影响？ | 噪声 | 0 | 0 |
| | | 扬尘 | 0 | 0 |
| | | 其他 | 0 | 0 |
| | | 无影响 | 30 | 100 |
| 4 | 你认为本项目的建成使用对当地环境质量的影响是： | 有正影响 | 0 | 0 |
| | | 有负影响 | 0 | 0 |
| | | 无影响 | 30 | 100 |
| 5 | 你对本项目在环境保护方面的其他意见和建议： | 无人提出意见和建议 无 | | |

表七、验收监测结论、主要问题及建议

一、验收监测结论

验收监测严格按照环评及其批复文件的结论与建议执行。项目严格按照“三同时”制度进行建设和试生产。

1、本验收报告是针对 2016 年 10 月 24 日~2016 年 10 月 25 日的生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

2、验收监测期间是西南财经大学柳林校区的正常教学工作日，在校师生员工数与平日持平，满足验收监测生产负荷不低于 75% 的要求。

3、各类污染物及排放情况

①废水：

柳林校区中水排口和生活污水排放口所测项目中，pH 测定值范围、SS、COD、BOD₅、LAS、动植物油、氨氮的日平均排放浓度均小于《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准限值。

②噪声：5 个厂界环境噪声监测点的厂界环境噪声昼夜均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类功能区标准的要求。

③固体废弃物排放情况：学校产生的固体废物做到了分类存放和处理处置。

4、环境管理检查：本项目从开工到运行严格履行了环保手续，执行各项环保法律、法规，做到了“三同时”制度。学校成立了环保组织机构，将环保工作纳入日常教学科研当中，建立了环境管理制度。

5、公众意见调查：根据《建设项目环境保护管理条例》第十五条之规定，本次公众意见调查对周围公司的公众共发放调查表 30 份，收回 30 份，收回率 100%，调查结果有效。

调查结果表明：100% 的被调查公众支持该项目的建设，无人表示反对；33.3% 的被调查公众表示本项目的建设对自己的生活、学习、工作无影响，100% 的被调查公众表示项目的建设过程对自己无影响。

表八（续）

二、建议

1、加强各环境保护设施的维护管理，确保各污染物长期稳定达标排放，创造更好的校园环境。

2、发挥学校在育人方面的优势，进一步加大环境教育力度，争创环保教育模范学校。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 西南财经大学

填表人(签字):

项目经办人(签字):

| | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|-----------|------------------------|---------------|---|-----------------------|--------------|--------------|--------------|------------------|-------------|---------------|-----------|
| 建设项目 | 项目名称 | 西南财经大学柳林校区金融文献与实验楼建设项目 | | | | | 建设地点 | 温江区柳台大道 | | | | |
| | 建设单位 | 西南财经大学 | | | | | 邮编 | 611130 | 联系电话 | 028- | | |
| | 行业类别 | 教育 | 建设性质 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | | | 建设项目开工日期 | 2006年10月 | 投入试运行日期 | 2007年9月 | | |
| | 设计生产能力 | | | | | | 实际生产能力 | | | | | |
| | 投资总概算(万元) | 2083 | 环保投资总概算(万元) | 40 | 所占比例% | 1.92% | 环保设施设计单位 | / | | | | |
| | 实际总投资(万元) | 2083 | 实际环保投资(万元) | 40 | 所占比例% | 1.92% | 环保设施施工单位 | | | | | |
| | 环评审批部门 | 温江区环保局 | 批准文号 | 温环建评[2015]72号 | | 批准日期 | 2015年7月 | 环评单位 | 四川省环科院科技咨询有限责任公司 | | | |
| | 初步设计审批部门 | / | 批准文号 | / | | 批准日期 | / | 环保设施监测单位 | 四川凯乐检测技术有限公司 | | | |
| | 环保验收审批部门 | 温江区环保局 | 批准文号 | / | | 批准日期 | / | | | | | |
| | 废水治理(万元) | / | 废气治理(万元) | / | 噪声治理(万元) | 20 | 固废治理(万元) | / | 绿化及生态(万元) | / | 其它(万元) | 20 |
| 新增废水处理设施能力 | / t/d | | | 新增废气处理设施能力 | / N m ³ /h | | | 年平均工作时 | 2160 | | | |
| 污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填) | 污染物 | 原有排放量(1) | 本期工程实际排放浓度(2) | 本期工程允许排放浓度(3) | 本期工程产生量(4) | 本期工程自身削减量(5) | 本期工程实际排放量(6) | 本期工程核定排放量(7) | 本期工程“以新带老”削减量(8) | 全厂实际排放总量(9) | 区域平衡替代削减量(11) | 排放增减量(12) |
| | 废水 | / | / | / | 120.7 | / | 120.7 | / | / | 120.7 | / | / |
| | 化学需氧量 | / | 151 | 500 | 182.2 | / | 182.2 | / | / | 182.2 | / | / |
| | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | 石油类 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | 废气 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | 二氧化硫 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | 烟尘 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | 工业粉尘 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | 氮氧化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| 工业固体废物 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| 与项目有关的其它特征污染物 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |

注:1、排放增减量:(+)表示增加,(-)表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11),(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位:废水排放量——万吨/年;废气排放量——万标立方米/年;工业固体废物排放量——万吨/年;水污染物排放浓度——毫克/升;大气污染物排放浓度——毫克/立方米;水污染物排放量——吨/年;大气污染物排放量——吨/年